

Microchip: Un flujo constante y apasionante de novedades

Para mayor información,
visite la Web de
Microchip
www.microchip.com
o contacte con sus
distribuidores en España

ACAL
Tel: +34 91 506 19 20
Arrow
Tel: +34 91 304 30 40
Avnet Silica
Tel: +34 944 57 27 77
Farnell In One
Tel: +34 93 475 8805
Future
Tel: +34 91 721 42 77
Sagtron
Tel: +34 91 806 38 00

Microchip Pone en Marcha su Wiki de Semiconductores (www.microchip.com/ICwiki)

Microchip anuncia ICwiki, una Web que permite a los ingenieros colaborar y compartir información relacionada con los productos semiconductores, aplicaciones y consejos prácticos. Los participantes, haciendo uso de la tecnología Wiki, pueden cambiar contenidos dentro de la Web y participar en blogs, votar y enviar mensajes. ICwiki está ya disponible en varios idiomas, entre ellos Inglés, Chino, Japonés, Francés, Alemán, Italiano, Portugués, Ruso y Español.

Siguiendo las recientes tendencias hacia las redes sociales on-line, ICwiki se ha diseñado para ayudar a los ingenieros a compartir sus conocimientos acerca de diseños y aplicaciones, así como para ayudar a los estudiantes universitarios a acceder a conocimientos que puedan ayudarles a realizar su transición entre el entorno académico y el profesional. Los participantes pueden trabajar conjuntamente, bien sea en blogs públicos o pri-

vados, a través de la función de Sistemas de Soporte para Decisiones en Grupo (Group Decision Support Systems, GDSS). Entre las áreas temáticas de la nueva Wiki se encuentran áreas de mercados concretos como automóvil, electrodomésticos y robótica; temas funcionales como algoritmos, osciladores, consejos prácticos para el trazado de circuitos impresos y acondicionamiento de señal; y contenidos relacionados con productos como microcontroladores, Controladores de Señal Digital (Digital Signal Controllers, DSC), productos analógicos y de memoria.

La nueva ICwiki, al tiempo que promociona el enlace entre los entornos académico y profesional, forma también una parte importante de la "Universidad de Microchip". Se trata del programa de educación y formación de Microchip, que no sólo ofrece soporte a universidades de todo el mundo, sino que además contempla la formación en Centros Regionales de Formación (Regional Training Centers, RTC) por todo el mundo, en las conferencias MASTER de Microchip y en los Centros de Diseño on-line.

Ref. N° 0711510

Nueva Familia de Microcontroladores de 8 bit

Microchip anuncia ocho nuevos miembros de su familia de microcontroladores de 8 bit de altas prestaciones PIC18F, que aprovechan los desarrollos tecnológicos más recientes en los procesos de Microchip para ofrecer un menor consumo de energía, bajo coste y funcionamiento de altas prestaciones. Entre las funciones de Tecnología nanoWatt de bajo consumo de los nuevos dispositivos se encuentran modos gestionados por potencia, un rango de tensiones de trabajo de 1,8V a 3,6V y eficientes periféricos integrados. Los dispositivos incorporan asimismo un oscilador interno de precisión y compatible con el funcionamiento a máxima velocidad (16 MIPS) a partir de una fuente 3V. La nueva familia ofrece asimismo una total compatibilidad de código, disposición de las patillas y herramientas con la amplia oferta de microcontroladores de 8 bit de Microchip.

Entre las principales funciones y periféricos integrados mejorados que se encuentran disponibles con la familia PIC18F4XK20/2XK20 se encuentran:

- Opciones de memoria de programa Flash de 8, 16, 32 y 64 Kbyte
- Hasta 3936 bytes de RAM
- Hasta 1 Kbyte de memoria EEPROM de Datos
- Oscilador Interno Conmutable de Precisión de 16MHz con PLL
- Arranque mediante oscilador de dos velocidades
- Temporizador Supervisor Ampliado
- Reinicialización por Tensión de Línea Baja (Brown-Out) con una opción habilitada por software
- Temporizador 1 mejorado de bajo consumo
- Módulo PWM de 10 bit y 4 canales con control PWM
- EUSART con compatibilidad LIN
- Módulo I²C™/SPI en modo maestro con máscaras de direcciones
- Convertidor A/D de 10 bit con hasta 14 Canales de Entrada
- Comparadores Dobles de carril a carril
- Referencia Fija de 1,2V Integrada





Los ocho miembros de la familia de microcontroladores PIC18F4XK20/2XK20 cuentan con el soporte de los sistemas de desarrollo de altas prestaciones de Microchip, incluyendo el Entorno de Desarrollo Integrado gratuito MPLAB® con Inicializador Visual de Dispositivos, el Compilador C MPLAB C18, el Depurador Integrado MPLAB ICD 2 y el PICKit™ 2 Debug Express de bajo coste. La nueva familia se suministra con las siguientes opciones de encapsulado: PDIP, SOIC, SSOP y QFN de 28 patillas, PDIP de 40 patillas, y TQFP y QFN de 44 patillas. Para mayor información, visite la Web de Microchip en www.microchip.com/PIC18K.

Ref. N° 0711512

Potenciómetros Digitales no Volátiles con Interface SPI

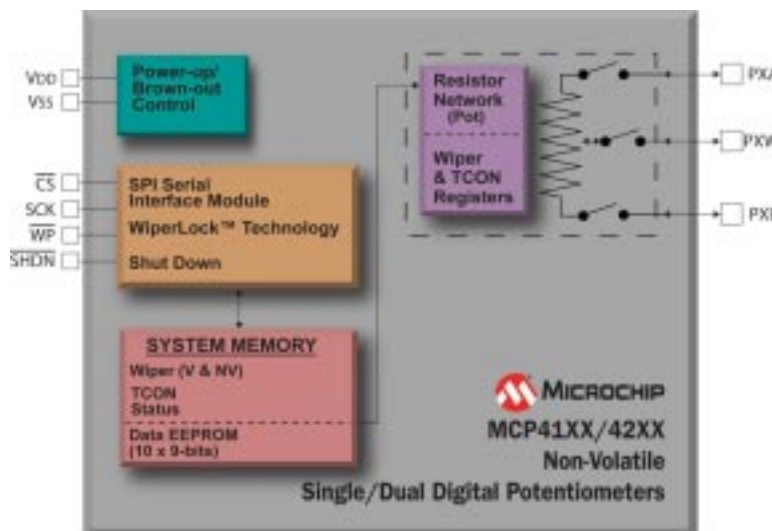
Microchip anuncia los potenciómetros digitales no volátiles MCP4141/2 y MCP4241/2. Los nuevos dispositivos de 7 y

8 bit tienen un interface SPI y están especificados para un rango de temperaturas ampliado de -40 a +125°C.

Al contrario que los potenciómetros mecánicos, los dispositivos MCP41XX/42XX se pueden controlar digitalmente por medio de un interface SPI. Esto puede incrementar la precisión del sistema, la flexibilidad y el rendimiento de la fabricación, reduciendo al mismo tiempo los costes de fabricación. La memoria no volátil permite que los dispositivos conserven su configuración una vez desconectados de la alimentación, y su bajo consumo de corriente estática de sólo 5 µA como máximo ayuda a alargar la vida de la batería. Los potenciómetros digitales MCP41XX/42XX son ideales para una amplia variedad de aplicaciones de ajuste, calibración, configuración, ajuste de offset, acondicionamiento de señal y control.

Los potenciómetros digitales MCP4141/2 están disponibles en encapsulados SOIC, MSOP y PDIP de 8 patillas y DFN de 3 mm x 3 mm. El MCP4241 está disponible en encapsulados SOIC, PDIP y TSSOP de 14 patillas y en un encapsulado QFN de 10 patillas y 4 mm x 4 mm. El MCP4242 está disponible en un MSOP de 10 patillas y en un encapsulado DFN de 8 patillas y 3 mm x 3 mm. Para mayor información, visite la Web de Microchip en www.microchip.com/MCP41XX o www.microchip.com/MCP42XX.

Ref. N° 0711511



Centro de Diseño para Aplicaciones de Detección Táctil Basadas en PIC®

Microchip anuncia la solución mTouch™ para suministrar a los ingenieros un método gratuito y sencillo que incorpora un interface de usuario para detección táctil a aplicaciones que utilicen microcontroladores PIC®. El software está disponible para su descarga gratuita desde el Centro de Diseño de Detección Táctil de Microchip en www.microchip.com/mtouch y proporciona pleno acceso al código fuente, de manera que los diseñadores pueden modificar los algoritmos e integrarlos de forma sencilla a su propia aplicación en un único microcontrolador.

La detección táctil no requiere movimiento mecánico, y permite que el diseño sea completamente sellado y de aspecto moderno ofrezca ventajas desde el punto de vista de estética, mantenimiento, coste y limpieza para una amplia variedad de aplicaciones.

El Kit de Desarrollo de Software de Detección Táctil descargable incluye:

- Manual de usuario con Guía de Inicio Rápido para realizar aplicaciones de detección táctil
- Notas de Aplicación relativas a las prácticas de diseño de hardware y software, con ejemplos de realización práctica para soluciones de detección táctil, incluyendo:

AN1101 – Introducción

AN1102 – Trazado de Pistas y Directrices Físicas

AN1103 – Software

AN1104 – Sistemas Multi-Botón

- Código Fuente para toda una variedad de rutinas de detección

• Herramientas Gráficas para análisis de los diseños (mediante la Herramienta Analizadora Serie PICKit™ de Microchip)

• Entorno de Desarrollo Integrado MPLAB® y manual de usuario

• Licencia limitada para el compilador de C PICC-Lite de HI-TECH, y manual de usuario

• Preguntas más frecuentes

Para mayor información, visite la Web de Microchip en www.microchip.com/mtouch.

Ref. N° 0711513

Nuevas EEPROM Serie SPI de Miceochip

Microchip presenta el 25AA1024 y el 25LC1024, los dispositivos EEPROM serie de 1 Megabit más rápidos del mercado, junto con los dispositivos 25AA128, 25LC128, 25AA512 y 25LC512 de 128 Kbit y 512 Kbit. Microchip suministra actualmente EEPROM serie SPI con un amplio rango de densidades de memoria (1 Kbit - 1 Mbit). Todos los nuevos dispositivos están especificados para un rango de temperaturas ampliado (hasta 125°C), y proporcionan las prestaciones que caracterizan a los dispositivos EEPROM serie de Microchip, incluyendo más de 1 millón de ciclos de borrado/escritura y una retención de datos de 200 años.

Con lecturas y escrituras a nivel de byte, los dispositivos 25XX128 y 25XX512 de 10 MHz y los dispositivos 25XX1024 de 20 MHz no requieren el borrado del sector antes de la escritura. Esto acelera los tiempos de programación y reduce las tensiones de programación. Los nuevos dispositivos también consumen muy poca corriente en funcionamiento y en espera, al tiem-

po que son capaces de manejar el rango de tensiones de trabajo al completo entre 1,8 y 5,5 V. Las 25XX512 y 25XX1024 son las únicas EEPROM serie SPI del mercado de 512 Kbit y 1 Mbit que pueden trabajar hasta 125°C. Estos dos dispositivos incorporan asimismo un "modo de desconexión profundo" (deep power-down mode), que reduce aún más las corrientes en espera cuando no se utiliza el dispositivo EEPROM. Para aplicaciones que requieran un funcionamiento similar a las Flash, los dispositivos 25XX512 y 25XX1024 ofrecen borrado por sectores, borrado del chip e identificación de lectura (ID) con cuatro sectores por chip. La capacidad de los dispositivos para responder a comandos de EEPROM serie y de Flash hace de ellos los dispositivos más flexibles dentro de su categoría.

El SEEVAL® 32 Serial EEPROM Designer's Kit de Microchip (Número de Referencia DV243002) permite desarrollar de forma rápida y sencilla aplicaciones robustas y fiables basadas en EEPROM serie, e incluye soporte a los nuevos dispositivos 25XX128, 25XX512 y 25XX1024. Incluye la Placa de Desarrollo SEEVAL 32, así como el software de interface, el software de



modelización y análisis de vida operativa Total Endurance™ de Microchip, un cable serie, fuente de alimentación, paquete de muestras y documentación.

La 25XX128 está disponible en los encapsulados de 8 patillas PDIP, TSSOP, SOIC, SOIJ, DFN de 5mm x 6 mm y Rotated SOIC, la 25XX512 está disponible en encapsulados de 8 patillas: PDIP, TSSOP, SOIC, SOIJ, DFN de 5 mm x 6 mm, y la 25XX1024 se suministra en encapsulados de 8 patillas PDIP, SOIJ y DFN de 5 mm x 6 mm.

Ref. Nº 0711514

Win a Microchip PICDEM 2 Plus Demo Board

REDE is offering its readers the chance to win a Microchip PICDEM 2 Demonstration Board. This board now has an ICD port, LCD read-out, sounder and a temperature sensor. The enhanced PICDEM 2 Plus Demonstration Board provides designers with a tool for immediate programming and debugging Flash-based microcontrollers. The board is supplied with software loaded on a PIC18F452 microcontroller to demonstrate the device's features and peripherals. The program also sets up the microcontroller as a real-time clock and measures the local temperature, both of which are displayed on an LCD display. A PWM signal is sent directly to the Piezo sounder. There is an active RS-232 port and on-board Serial EEPROM and

there is ample room in the generous prototyping area for project development work. A second Flash-based microcontroller with its own demonstration program, the PIC16F877, is also included.

Source code is provided allowing users to understand and dissect the programming algorithm. Additionally, users with an MPLAB® In-Circuit Debugger 2 can take advantage of the Flash-based microcontroller's in-circuit debugger capability by cutting, pasting, rewriting or adding to the program.

The PICDEM 2 Plus Demonstration Board is available separately or as part of the MPLAB ICD 2 Evaluation Kit, which also includes a power supply, serial cable and USB cable.



If you would like to be in with a chance of winning Microchip's PICDEM 2 Plus Demo Board, log onto www.redeweb.com and click onto the link and enter your details into the online entry form.

